

# Holz-Bandsäge Scie à bois à ruban SW 350

## Bedienungsanleitung

### Inhaltsverzeichnis

2	CE-Konformitätserklärung
3-4	Sicherheitsvorschriften
5	Technische Daten
	Elektrischer Plan, Stückliste der elektrischen Anlage
6	Maschinenbeschreibung
7	Zusammenbau
8	Tischblockierung
9	Sägebandwechsel
10	Einstellungen
11	Wartungsarbeiten
21-24	Ersatzteilzeichnungen Ersatzteillisten
25	Garantieschein

## Mode d'emploi

### Index

2	Déclaration CE de conformité
12-13	Consignes de sécurité
14	Caractéristiques techniques, Schéma électrique / Liste des composants électriques
15	Présentation de la machine
16	Assemblage
17	Réglage de la table
18	Changement du ruban
19	Réglage
20	Entretien
21-24	Vue éclatées Listes des pièces de rechange
25	Bon de garantie





TOOLTEK CO., LTD., 345, Sec. 1. Chung Ching Road, Ta Ya 428, Taichung Hsien, R.O.C.

**CE - KONFORMITÄTSERKLAERUNG gemäss**

- Maschinenrichtlinien 98/37/EEC
- EMC Norm 89/336/EEC
- Niederspannung Direktiven 73/23/EEC

- EN 50081-2, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
- EN 60204-1

TOOLTEK LTD. erklärt hiermit, dass die folgende Maschine: **SW 350**

sofern diese gemäss der beigelegten Bedienungsanleitung gebraucht und gewartet wird, den Vorschriften betreffend Sicherheit und Gesundheit von Personen, gemäss den oben aufgeführten Richtlinien der EG entspricht.

**DECLARATION CE DE CONFORMITE selon**

- les directives Européennes 98/37EC
- EMC Norme 89/336/EEC
- Directives basses tension 73/23/EEC

- EN 50081-2, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
- EN 60204-1

TOOLTEK LTD. déclare que la machine sous-mentionnée: **SW 350**

est, sous condition qu'elle soit utilisée et maintenue selon les instructions du manuel d'instruction joint, conforme aux prescriptions sur la santé et la sécurité des personnes, selon les directives sur la sécurité des machines mentionnées ci-dessus.

Taichung.....  
TOOLTEK CO. LTD.

R. Sheng  
Geschäftsleiter  
Directeur



**Die Nicht-Beachtung dieser Anweisungen kann schwere Verletzungen zur Folge haben.**

Wie bei allen Maschinen sind auch bei dieser Maschine beim Betrieb und der Handhabung maschinentypische Gefahren gegeben. Die aufmerksame Bedienung und der richtige Umgang mit der Maschine verringern wesentlich mögliche Unfallgefahren. Werden die normalen Vorsichtsmassnahmen missachtet, sind Unfallgefahren für den Bedienenden unausweichlich.

Die Maschine wurde nur für die gegebenen Verwendungsarten angelegt. Wir legen Ihnen dringend nahe, die Maschine weder abgeändert noch in einer Art und Weise zu betreiben, für die sie nicht ausgelegt wurde.

Sollten Sie Fragen zum Betrieb der Maschine haben, wenden Sie sich bitte zuvor an den Fachhändler, der Ihnen weiterhelfen kann, wenn Ihnen die Bedienungsanleitung keinen Aufschluss gibt.

## **ALLGEMEINE REGELN ZUM SICHEREN UMGANG MIT MASCHINEN**

1. Zur eigenen Sicherheit immer erst die Bedienungsanleitung lesen, bevor die Maschine in Betrieb gesetzt wird. Die Maschine, deren Bedienung und Betriebsgrenzen kennenlernen, sowie deren spezifische Gefahren erkennen.
2. Schutzabdeckungen in betriebsfähigem Zustand halten und nicht abbauen.
3. Elektrisch betriebene Maschinen mit einem Netzanschlussstecker mit Schutzkontakt immer an eine Steckdose mit Schutzkontakt (Erdung) anschliessen. Werden Zwischenstecker ohne Schutzkontakt verwendet, muss der Schutzkontaktanschluss zur Maschine unbedingt hergestellt werden. Die Maschine niemals ohne Schutzkontaktanschluss (Erdung) betreiben.
4. Lose Spannhebel oder Schlüssel immer von der Maschine entfernen. Ein Verhalten entwickeln, dass immer vor dem Einschalten der Maschine geprüft wird, ob alle losen Bedienelemente entfernt wurden.
5. Arbeitsbereich hindernisfrei halten. Verstellte Arbeitsbereiche und Arbeitsflächen fordern Unfälle gerade zu heraus.
6. Maschine nicht in gefährvoller Umgebung betreiben. Angetriebene Maschine nicht in feuchten oder nassen Räumen betreiben oder diese dem Regen aussetzen. Arbeitsfläche und Bereich immer gut beleuchten.
7. Kinder und Besucher von der Maschine fernhalten. Kinder und Besucher immer in sicherem Abstand zum Arbeitsbereich halten.
8. Die Werkstatt oder den Arbeitsraum vor unbefugtem Betreten absichern. Kindersicherungen in Form von verschliessbaren Riegeln, absperbaren Hauptschaltern etc. anbringen.
9. Maschine nicht überlasten. Die Arbeitsleistung der Maschine wird besser und der Betrieb sicherer, wenn diese in den Leistungsbereichen betrieben wird, für welche sie ausgelegt ist.
10. Anbaugeräte nicht für Arbeiten einsetzen, für welche sie nicht ausgelegt sind.
11. Richtige Arbeitskleidung tragen; lose Kleidung, Handschuhe, Halstücher, Ringe, Hals- oder Handketten oder anderen Schmuck vermeiden. Diese könnten sich in bewegenden Maschinenteilen verfangen. Schuhe mit rutschfesten Sohlen tragen. Eine Kopfbedeckung tragen, die lange Haare vollständig abdeckt.
12. Immer eine Schutzbrille tragen. Hier gemäss den Unfallverhütungsvorschriften verfahren. Ebenso eine Staubmaske bei Arbeiten mit Staubanfall tragen.
13. Werkstücke festklemmen. Zum Halten des Werkstücks immer eine Spannvorrichtung oder Stosshölzer verwenden. Dies ist sicherer als mit der Hand, und es stehen beide Hände zum Bedienen der Maschine frei.

14. Auf Standsicherheit achten. Fussstellung und körperliche Balance immer so halten, dass der sichere Stand gewährleistet ist.
15. Maschine immer in einwandfreiem Zustand halten. Hierzu die Sägebänder scharf und sauber für die optimale Leistung halten. Die Betriebsanweisung für die Reinigung, das Schmieren und den Wechsel von Anbaugeräten beachten.
16. Maschine immer vom Netz trennen, bevor Wartungsarbeiten oder der Wechsel von Maschinenteilen, wie Schleifbänder oder Schleifscheiben erfolgen.
17. Nur das empfohlene Zubehör verwenden. Dazu die Anweisungen in der Bedienungsanleitung beachten. Die Verwendung von ungeeignetem Zubehör birgt Unfallgefahren in sich.
18. Vermeiden Sie ein unbeabsichtigtes Inbetriebsetzen. Immer vor dem Herstellen des Netzanschlusses prüfen, ob der Betriebsschalter in der Stellung "0" (Aus) steht.
19. Niemals auf die Maschine steigen. Schwere Verletzungen sind möglich, falls die Maschine kippt oder in Berührung mit dem Schneidwerkzeug kommt.
20. Schadhafte Maschinenteile prüfen. Beschädigte Schutzvorrichtungen oder andere Teile sollten vor dem weiteren Betrieb einwandfrei repariert oder ausgetauscht werden.
21. Maschine nie während des Betriebs verlassen. Immer die Netzversorgung abschalten. Maschine erst verlassen, wenn diese vollständig zum Stillstand gekommen ist.
22. Maschine nie unter Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen bedienen.
23. Sicherstellen, dass die Maschine von der Netzversorgung getrennt ist, bevor Arbeiten an der elektrischen Anlage, am Antriebsmotor etc. erfolgen.

## Hinweise zur Arbeitssicherheit



### Transport der Maschine

1. Die Maschine wiegt 88kg.
2. Für den Transport geeignete Transportmittel verwenden.

### Arbeitsplatz

1. Die Beleuchtung und Belüftung des Arbeitsraumes muss ausreichend sein.
2. Die Beleuchtung für ein sicheres Arbeiten muss 300 LUX betragen.
3. Die Maschine darf nur in Innenräumen benutzt werden.



**Immer Schutzbrille tragen!**

### Lärmpegel

1. Der Lärmpegel der Maschine während des Betriebes liegt unter 69dB.
2. Je nach Material kann sich beim Sägen der Lärm erhöhen. Es ist daher nötig, sich gegen den Lärm zu schützen und geeignete Schutzmaßnahmen vorzunehmen (z.B. Ohrschutz).

### Elektrischer Netzanschluss

1. Die Maschine Modell SW 350 wird mit einem Netzkabel mit Stecker geliefert, 230V, 50Hz. Die Anschlüsse sowie Aenderungen des Netzanschlusses sind von einem Fachmann gemäss Norm EN60204-1, Punkt 5.3 vorzunehmen.
2. Die Absicherung muss min. 10 A sein.
3. Die genauen elektrischen Daten finden Sie auf dem Typenschild der Maschine und dem elektrischen Plan, der dieser Anleitung beiliegt.
4. **ACHTUNG:** Für alle Service- oder Umrüstarbeiten sowie Reparaturen ist die Maschine vom elektrischen Netz zu trennen (Stecker ausziehen).
5. Das gelb/grüne Erdungskabel ist wichtig für die elektrische Sicherheit. Es ist daher auf die richtige Montage zu achten.

## Modell ..... SW 350

Motor Volt .....	230
Motor Kw .....	0.55
2 Bandgeschwindigkeiten m/mim .....	400 / 720
Schnitthöhe mm .....	200
Durchlass - Schnittbreite .....	346
Gusstisch schwenkbar .....	0-45°
Tischabmessungen mm .....	355x495
Bandlänge mm .....	2550
Masse (max) BxTxH mm .....	680x800x1790
Gewicht kg .....	88
Absauganschluss mm .....	100

## Lärmtest

im Zusammenhang mit dem Punkt 1.7.4 der Maschinenrichtlinien 89/392.

Bei normaler, gleichmässiger Belastung der Schleifmaschine ist der Lärmpegel (IEC 651 - IEC 804) unter 69dB (A). Der Pegel kann jedoch bei verschiedenen problematisch schneidbaren Materialien ansteigen, so dass sich das Bedienungspersonal mit einem **Lärmschutz ausrüsten muss**.

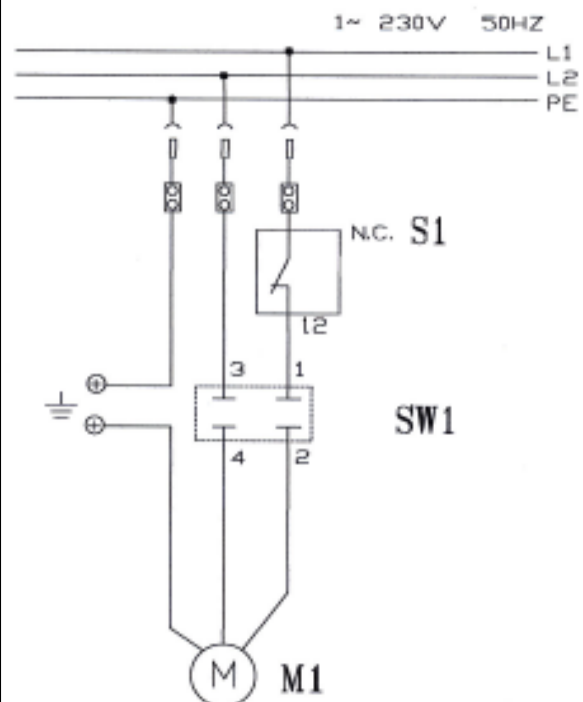


## Elektrische Anlage



Das Elektroschema, 230Volt, enthält die notwendigen Angaben für den korrekten Anschluss Ihrer Maschine ans Netz.

Wird der Netzanschluss (Stecker) geändert oder sonstige Eingriffe vorgenommen, müssen diese von einem Fachmann vorgenommen werden.



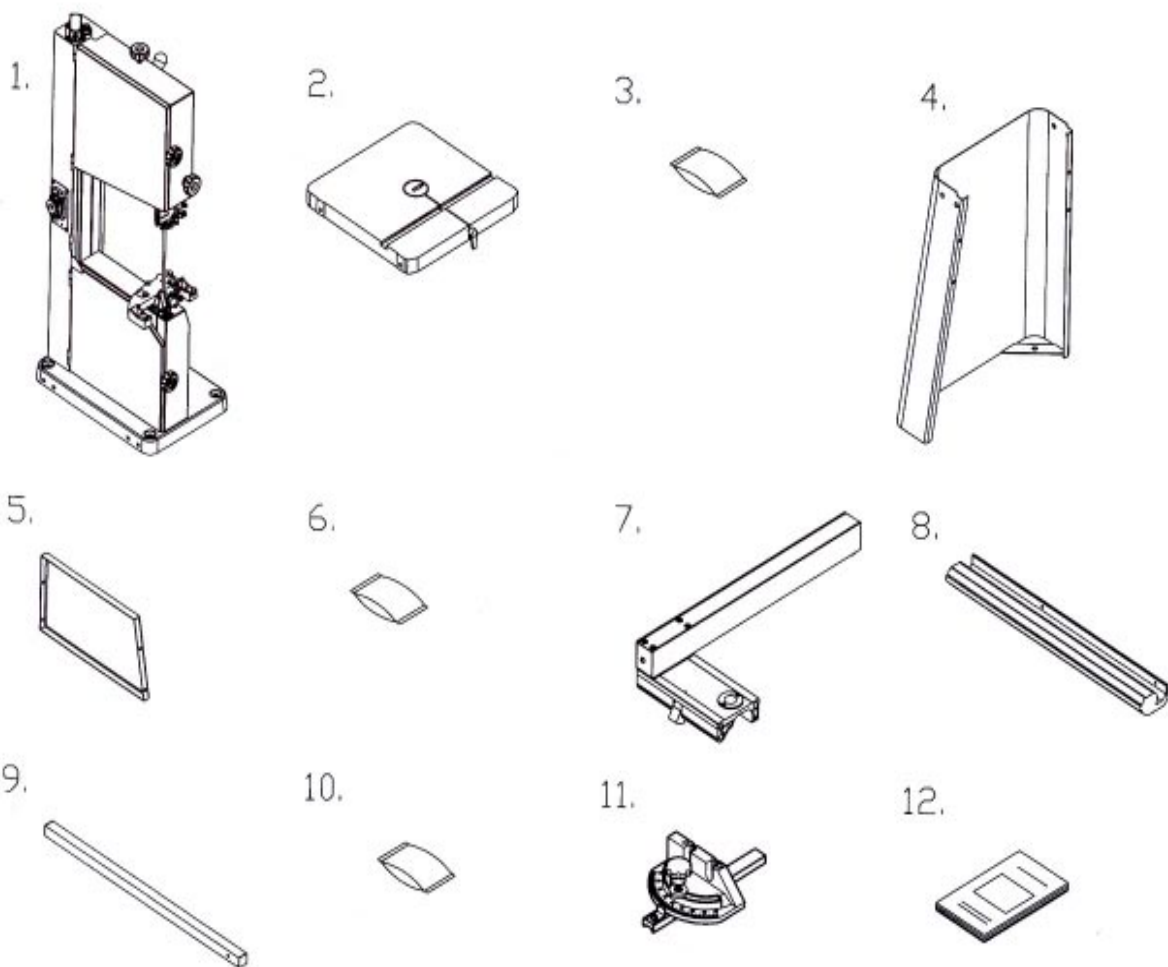
### Stückliste der elektrischen Anlage

Kurzzeich.	Funktion	Tech. Daten	Stk	Bemerkungen
XP	Netzanschluss	230V, 50Hz, 10A	1	
	Netzkabel	230V, 0.75mm <sup>2</sup>	1	
SW1	Start-/ Stoppschalter	230V, 1~ 10A	1	KEDU KJD12
S1	Türsicherungsschalter	400V / 2A AC15	1	Shtnozaki AZD-1112
M1	Motor	0.55Kw - 4P 50Hz	1	LUNG TANG ELEC.
		AC 230V 1~		SBW-3502BCE

Bei richtiger Bedienung und Wartung ist die sichere Funktion und die hohe Arbeitsgenauigkeit über Jahre hinaus gewährleistet. Die Maschine darf nur nach eingehendem Studium der Bedienungsanleitung und nur wenn alle Handgriffe, die zur Bedienung gehören sicher verstanden und beherrscht werden, in Betrieb gesetzt werden. Dazu muss die Maschine in ihren einzelnen Funktionen durchgefahren werden, ohne dass dabei die Maschine in Betrieb gesetzt wird.

## Merkmale:

1. Die Bauart dieser Maschine erlaubt Sägen verschiedenster Materialien wie Holz, Kunststoff oder Nicht-eisenmetall.
2. Die Maschine ist präzise verarbeitet und setzt erfahrenem Bedienungspersonal durch die einfache Handhabung keine Grenzen in der Anwendung.
3. Der Maschinenrahmen aus starken verwindungsfreien Stahlprofilen, der robuste Gusstisch und der genaue Parallelschlag ergeben hervorragende Schnittergebnisse.



1. Maschinenkörper
2. Tisch
3. Kleinteile
4. Stand
5. Seitenabdeckung
6. Kleinteile

7. Parallelschlag
8. Basisstrebe
9. Rechteckstrebe
10. Kleinteile
11. Gehrungsanschlag
12. Bedienungsanleitung





Vor allen Wartungs- oder Einstellarbeiten an der Maschine muss diese durch Ausziehen des Netzsteckers vom Stromnetz getrennt werden!

## Stand verankern

1. Verankern Sie den Maschinenstand (Fig.1) im Boden mittels Schrauben M8x16, Antivibrationslagerungen, Unterlagscheiben (M6x13) und Sechskantschrauben M6x16.
2. Versichern Sie sich, dass der Stand eben auf dem Boden steht. Ziehen Sie alle Schrauben fest an.
3. Heben Sie mit Hilfe einer Zweitperson oder Kran den Maschinenkörper auf und stellen Sie ihn auf den Stand. (Fig. 2)



Fig. 1

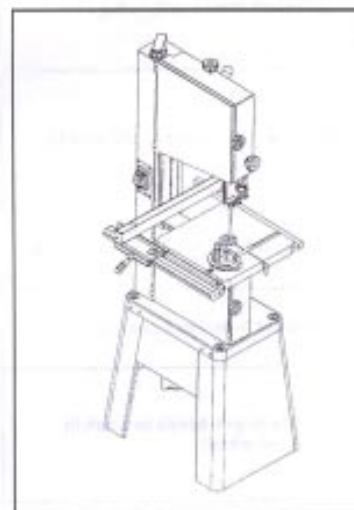


Fig. 2

## Zusammenbau der Maschine

1. Anbringen des Tisches  
Tischeinlage und Kegelbolzen entfernen, das Sägeband durch den Tischspalt führen bis sich das Sägeband im Tischzentrum befindet. Den Tisch mit den 4 Schrauben M10 und den Federringen befestigen (Fig.3). Die Tischeinlage und den Kegelbolzen wieder montieren.
2. Den Tisch im Zentrum der Tischeinlage ausrichten und die Schrauben festziehen.



Fig. 3

## Paralellanschlag

1. Befestigen Sie die Basisstrebe (A, Fig. 4) am gusseisernen Tisch mittels zwei Sechskantschrauben M6x20 und zwei Federringen M6.
2. Fixieren Sie die Rechteckstrebe (B, Fig. 4) am Tisch mittels Innensechskantschrauben M6x16.
3. Den Paralellanschlag (C, Fig.4) auf die vorher montierten Streben legen.
4. Überprüfen Sie die Skala; darauf achten, dass der Paralellanschlag genau mit der Vorder- und Rückseite übereinstimmt.
5. Klemmen Sie den Paralellanschlag durch Drücken des Verriegelungsgriffes fest.



Fig. 4



Vor allen Wartungs- oder Einstellarbeiten an der Maschine muss diese durch Ausziehen des Netzsteckers vom Stromnetz getrennt werden!

## Tischverstellung

1. Netzstecker ausziehen.
2. Verriegelungshebel (C, Fig. 5) lockern, Tisch bis 45° nach rechts oder bis 10° nach links kippen.
3. Verriegelungshebel wieder anziehen.



Fig. 5



Entfernen Sie die Sechskantschrauben (A, Fig. 5) bevor Sie den Tisch verstellen.

## Einstellen der Tischblockierung bei 90°

1. Netzstecker ausziehen.
2. Verriegelungshebel (C, Fig. 5) lockern, Tisch nach links kippen bis er an den Tischanschlag anstößt.
3. Kontrollieren Sie ob der Tisch im 90° Winkel zum Sägeband steht, indem Sie einen Winkelmesser (Fig.6) auf die Tischplatte und gegen das Sägeband legen.
4. Sollte eine Justierung nötig sein, Verriegelungshebel lockern, den Tisch nach rechts kippen und Verriegelungshebel wieder anziehen.
5. Gegenmutter M8 (B, Fig. 5) lösen, den Tischanschlag nach links oder rechts drehen bis der 90° Winkel einwandfrei stimmt und Verriegelungshebel wieder anziehen.
6. Tisch entriegeln und bis zum Anschlag kippen. Kontrollieren Sie, ob der Tisch im 90° Winkel zum Sägeband steht.
7. Falls nötig, den Zeiger auf die "Nullposition" nachstellen.



Fig. 6



Entfernen Sie den Paralellanschlag um den Tisch nach links zu kippen.



## Sägebandwechsel

1. Netzstecker ziehen.
2. Tischeinlage und Kegelbolzen am Tisch demontieren.
3. Die obere und untere Sägebandtüren öffnen.
4. Die obere und untere Sägebandführungen lösen.
5. Den Spannhebel (A. Fig.7) auf der Rückseite der Bandsäge lösen.
6. Das Sägeband ist jetzt gelöst und kann durch den Tischspalt entfernt werden.
7. Das neue Sägeband durch den Tischspalt führen und auf die Mitte der Bandräder legen. Das Band in die Bandführungen legen.
8. Das Band mit dem Spannhebel (A. Fig. 7) spannen. Das Bandrad mit der Hand antreiben. Läuft das Band dabei vom oberen Bandrad ab, muss dies mit der Regulierschraube (B. Fig. 7) justiert werden bis das Band in der Bandradmitte läuft.
9. Die Tischeinlage und den Kegelbolzen in den Tisch montieren.
10. Die Bandführungen wie untenstehend beschrieben einstellen.
11. Das Band bei Bedarf mit dem Spannrad wie bei Figur 10 beschrieben spannen.

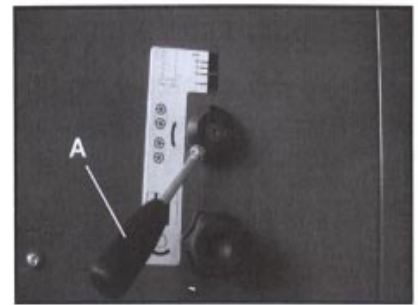


Fig. 7

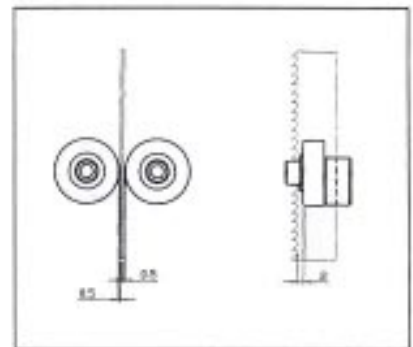
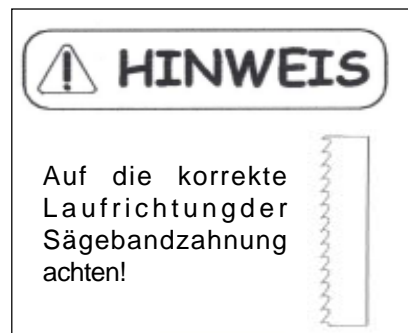


Fig. 8



## Bandführungen einstellen

Bevor die Bandführungen eingestellt werden können, muss das Sägeband wie oben beschrieben montiert und eingestellt werden.

1. Die Bandführungen der oberen und unteren Bandhalterungen links und rechts mit 0.5mm Spiel und 2mm zurück von der Zahnung einstellen (Fig. 8,9).
2. Das Kugellager am Bandrücken so positionieren, dass es diesen leicht berührt.

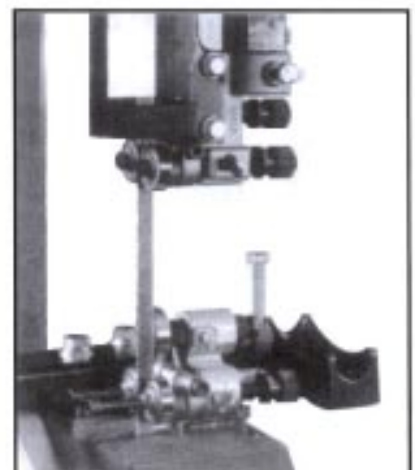


Fig. 9



Die Bandführungen nicht zu eng einstellen, es können sonst Schäden am Sägeband entstehen. Das Sägeband muss im ganzen Umfang frei laufen.

## Einstellen der Bandgeschwindigkeit

1. Die Schraube (A, Fig.10) lösen. Nun kann der Motor geschwenkt werden. Damit wird der Keilriemen gelöst und kann in die entsprechende Riemenscheibe umgelegt werden.
2. Es stehen 2 Bandgeschwindigkeiten von 400 und 720 Upm zur Verfügung.
3. Den Keilriemen mittels des Motores spannen und die Schraube (A, Fig.10) festziehen.

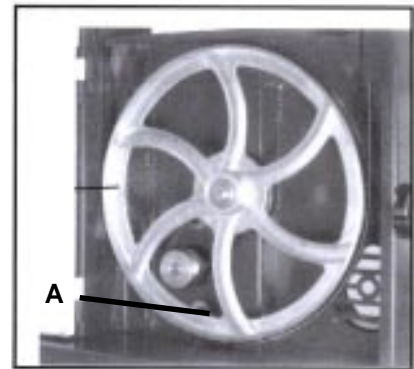


Fig. 10

## Einstellen der Sägebandspannung

Die Sägebandspannung wird über ein Federsystem am oberen Bandrad geregelt.

Die Sägebandspannung muss der Bandbreite entsprechend grösser oder kleiner sein. Die richtige Spannung kann am Fenster auf der Rückseite der Maschine abgelesen werden (B, Fig.11). Die ersichtlichen Zahlen entsprechen der Bandbreite.

Beispiel: Ist ein Sägeband mit einer Breite von 15mm auf der Maschine im Einsatz, muss der Zeiger auf die Markierung 15 zeigen. Darauf achten, dass der Spannhebel (A, Fig.7) gespannt ist.

Die Verstellung wird durch Drehen am Bandspannrad (A, Fig. 11) erreicht.

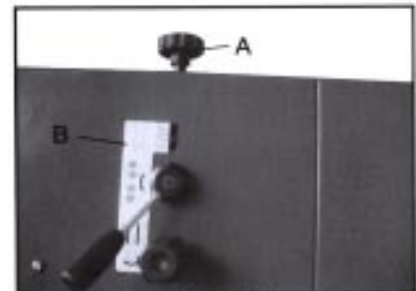


Fig. 11

## Schnitthöhe einstellen

Die obere Sägebandführung muss so nah wie möglich am zu verarbeitenden Werkstück eingestellt werden. Lösen Sie das Handrad an der Seite des Gehäuses, die Sägebandführung (A, Fig. 13) mit dem Verstellrad auf die gewünschte Höhe bringen und das Handrad wieder festdrehen.



Fig. 12

## Anschluss einer Späneabsaugung

Die PROMAC Bandsäge ist mit einem 100mm Anschluss zu einer Späneabsaugung vorgesehen. Der Anschluss befindet sich unter dem Tisch (A, Fig. 12).

Wir empfehlen für ein sauberes Arbeiten die PROMAC Späneabsaugung Modell 347 oder 345C.

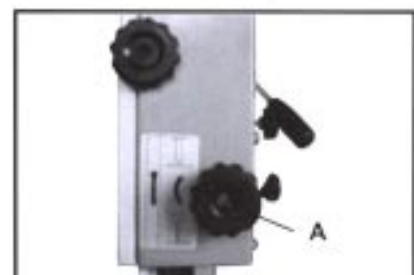


Fig. 13

## Gehrungsanschlag

Die PROMAC Bandsäge ist mit einem Gehrungsanschlag ausgestattet.

Dieser wird in der Tischnut geführt und ermöglicht Gehrungsschnitte wie bei Figur 14 gezeigt.

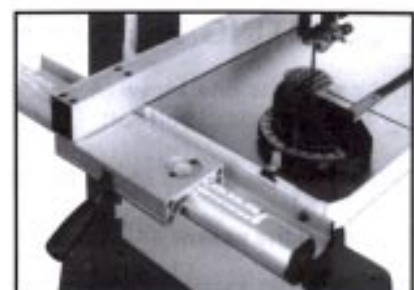


Fig. 14

Nachstehend sind die wichtigsten Wartungseingriffe angeführt, die in tägliche, wöchentliche, monatliche und halbjährliche Eingriffe unterteilt werden können. Die Nichteinhaltung der vorgesehenen Arbeiten bedingt einen vorzeitigen Verschleiss und geringere Leistung der Maschine.

## **Tägliche Wartung**

- Allgemeine Reinigung der Maschine von angefallenem Sägespänen.
- Kontrolle des Sägebandverschleisses.
- Funktionieren der Schutzabdeckungen kontrollieren.

## **Wöchentliche Wartung**

- Allgemeine, sorgfältige Reinigung der Maschine von angefallenem Sägespäne.
- Kontrolle des Sägebandverschleisses.
- Keilriemen auf die richtige Spannung kontrollieren.
- Schutzabdeckungen auf Funktion und allfällige Defekte kontrollieren.

## **Monatliche Wartung**

- Alle Schrauben nachziehen.
- Keilriemen auf Abrieb kontrollieren, evt. ersetzen.
- Schutzabdeckungen und Vorrichtungen auf ihre Integrität kontrollieren.

## **AUSSERORDENTLICHE WARTUNG**

Die ausserordentliche Wartung ist vom Fachpersonal durchführen zu lassen. Es empfiehlt sich auf jeden Fall, sich an Ihren Maschinenhändler zu wenden.

Als ausserordentliche Wartung ist auch die Wiederherstellung der Schutzabdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen anzusehen.

## **AUSSERBETRIEBSETZUNG**

Wenn die Holzbandsäge längere Zeit nicht verwendet wird, empfiehlt es sich:

- den elektrischen Netzstecker zu ziehen.
- die Maschine sorgfältig zu reinigen und ausreichend zu konservieren.
- falls erforderlich, die Maschine mit einer Plane zuzudecken.

## **ENTSORGUNG**

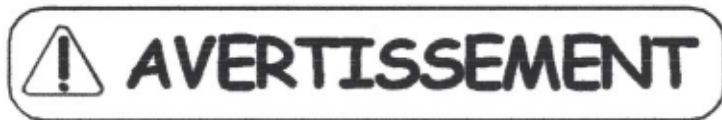
### **Allgemeine Vorschriften**

Bei der endgültigen Abrüstung und Verschrottung der Maschine muss der Art und der Zusammensetzung der zu entsorgenden Materialien Rechnung getragen werden. Dies bedeutet im Einzelnen:

- Eisenhaltige Materialien und Gusseisen, die allerdings immer nur aus Metall bestehen, bei welchem es sich um einen sekundären Rohstoff handelt, müssen, vorbehaltlich der Vergütung der enthaltenen Bestandteile, den zur Einschmelzung ermächtigten Eisenwerken übergeben werden.
- Die elektrischen Bestandteile, einschliesslich Netzkabel und elektronisches Material, welches als dem städtischen Müll assimilierbar eingestuft wird, kann direkt der Verwaltung der Müllabfuhr übergeben werden.
- Für die gebrauchten Mineral-, synthetischen oder gemischten Öle, wasserlöslichen Öle und Fette, bei welchen es sich um Spezialmüll handelt, muss man sich zwecks Lagerung, Transport und anschliessender Entsorgung an das Konsortium für Gebrauchtole wenden.

### **Anmerkung:**

Da die Vorschriften und Gesetze für die Entsorgung in dauerndem Wandel begriffen sind und daher Änderungen und Neubestimmungen unterliegen, ist der Verwender angehalten, sich über die jeweiligen Vorschriften zur Abrüstung der Werkzeugmaschinen zu unterrichten, die von den oben genannten Normen abweichen können. Die angeführten Hinweise sind in jedem Fall als allgemein und rein richtungsweisend anzusehen.



**Pour éviter de graves blessures au maniement des machines, il est indispensable que vous lisiez ce mode d'emploi attentivement.**

Comme toutes les machines, une ponceuse comporte des dangers propres à l'utilisation et au maniement des machines en général. La mise en marche attentive et le maniement correct réduisent considérablement les risques d'accident. Par contre, la négligence des précautions élémentaires entraîne inévitablement le risque d'accident pour l'opérateur.

La conception de cette machine est spécifique à l'utilisation préconisée. Pour cette raison, nous déconseillons formellement toute utilisation pour des opérations non prévues par le constructeur et toute modification de la machine.

Si vous avez des questions concernant l'utilisation et si vous ne trouvez pas la réponse dans ce mode d'emploi, veuillez demander conseil à votre distributeur qui vous assistera professionnellement.

## Directives générales de sécurité et du maniement des machines

1. Pour votre propre sécurité, ne jamais mettre en marche une machine avant d'avoir étudié son mode d'emploi. Il vous fait connaître la machine et son maniement, vous familiarise avec ses possibilités et limites d'exploitation et vous informe des risques encourus du fait de négligences.
2. Maintenir les protections en parfait état de fonctionnement, ne pas les démonter.
3. Brancher les machines électriques, munies d'une fiche secteur avec terre, sur une prise avec contact de terre.  
En cas d'utilisation d'adaptateurs sans contact de terre, relier directement la borne de terre de la machine.  
Ne jamais mettre en marche une machine sans qu'elle soit mise à la terre.
4. Avant la mise en marche de la machine, éloigner toutes les clés ou leviers d'armement qui ne sont pas solidaires de la machine. Développer le réflexe de vérifier l'absence de toute pièce mobile à proximité des organes en mouvement.
5. Dégager un espace de travail suffisant autour de la machine. L'encombrement des plans de travail ou des zones de manoeuvre provoque inévitablement des accidents.
6. Ne pas utiliser la machine dans un environnement à risques. Ne pas faire fonctionner les machines électriques dans des locaux humides; ne pas les exposer à la pluie. Veiller à ce que le plan de travail et la zone d'évolution de l'opérateur soient bien éclairés.
7. Eloigner les visiteurs et enfants de la machine et veiller à ce qu'ils gardent une distance de sécurité de la zone de travail.
8. Protéger le local de travail des accès non autorisés. Faire poser des serrures sur les portes ou poser un verrou sur l'interrupteur principal afin d'éviter la mise en marche par les enfants.
9. Veiller à ce que la machine ne travaille pas en surcharge. Le rendement est meilleur et l'utilisation gagne en sécurité si la machine est exploitée à l'intérieur de ses capacités limites.
10. Ne pas utiliser la machine pour d'autres travaux, mais uniquement ceux pour lesquels elle a été conçue.
11. Porter les vêtements de travail appropriés. Éviter les habits flottants, les gants, écharpes, bagues, chaînettes ou colliers et autres bijoux pouvant être happés par les organes en mouvement. Porter des chaussures à semelles antiglissantes. Porter un couvre-chef enveloppant complètement les cheveux longs.
12. Porter toujours des lunettes de protection et, le cas échéant, un masque antipoussière. Observer les directives de la prévention des accidents du travail.

13. Maintenir la machine en bon état. Respecter le mode d'emploi lors du nettoyage, le graissage et l'échange des outils.
14. Débrancher la fiche secteur avant de procéder aux travaux de maintenance ou à l'échange d'éléments tels que lame de scie, forets et outils de coupe etc.
15. Utiliser exclusivement les accessoires recommandés et respecter les instructions données à cet effet dans le mode d'emploi. L'emploi d'un accessoire étranger au système comporte des risques d'accident.
16. Eviter la mise en marche involontaire. Avant chaque branchement au secteur, vérifier systématiquement que l'interrupteur de la machine est en position ARRET (O).
17. Ne jamais monter sur la machine. Son basculement ou le contact avec l'outil de coupe peut causer des accidents très graves.
18. Contrôler les organes défectueux de la machine. Les organes de protection ou les pièces endommagées doivent être correctement réparés ou remplacés avant la poursuite du travail.
19. Ne jamais laisser une machine seule en état de marche. Couper systématiquement l'alimentation secteur et ne quitter la machine que lorsqu'elle s'est complètement arrêtée.
20. Ne jamais intervenir sur une machine sous l'effet de l'alcool, de certains médicaments ou de drogues.

## Avertissements



### Transport, manutention de la machine

1. La machine pèse 88 kg.
2. Pour le transport, utilisez des moyens adéquats.
3. Certaines machines ont un centre de gravité très haut placé. Attention aux risques de basculement.

### Poste de travail

1. L'éclairage et l'aération de l'atelier doivent être suffisants.
2. L'éclairage convenable pour de bonnes conditions de travail doit être de 300 LUX.



### Niveau sonore

### Mettez vos lunettes de travail!

1. Ces machines émettent à vide un niveau sonore de 69dB(A).
2. Selon le matériau qui est aspirée, ce niveau peut être plus élevé. Il appartient à l'utilisateur de prendre à ce sujet les mesures qui s'imposent pour réduire les bruits le plus possible et pour protéger l'opérateur (Ex. Casque anti-bruit).

### Connexion électrique au réseau

1. La machine modèle SW 350 est livrée avec un câble d'alimentation en 230 volts.
2. La protection doit être égale à un DRT de 10A.
3. Vous trouverez les caractéristiques électriques précises sur la plaque signalétique de type de la machine, ou dans le schéma du câblage électrique inclus dans le manuel d'utilisation.
4. **ATTENTION!** Avant toutes interventions de réglages, de maintenance, ou de réparation, débranchez la prise de raccordement au réseau.
5. Le câble de mise à la terre, jaune/vert, est essentiel pour la sécurité électrique. En conséquence il faut prendre grand soin de le brancher à coup sûr et correctement au moment de la mise en service de la machine.

## Modèle ..... SW 350

Moteur volts .....	230
Moteur kW .....	0.55
2 vitesses m/min .....	400 / 720
Hauteur de coupe mm .....	200
Largeur col de cygne mm .....	346
Table en fonte inclinable .....	0-45°
Dimensions de la table mm .....	355x495
Dimension du ruban mm .....	2550
Encombrement LxPxh .....	680x800x1790
Poids kg .....	88
Sortie d'aspiration mm .....	100

## Test du niveau sonore

effectué conformément au point 1.7.4, des directives pour machines 89/392.

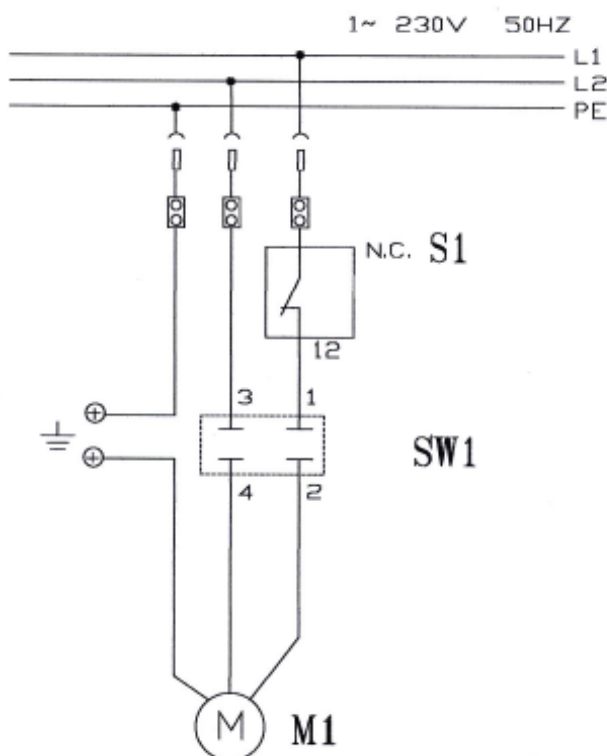
Avec une charge normale de travail la machine émet un niveau sonore inférieur à 69dB(A) (IEC 651 - IEC 804).

Toutefois ce niveau sonore peut éventuellement être supérieur en raison du matériau usiné. Dans un tel cas **l'opérateur doit se protéger** contre le bruit à l'aide de moyens appropriés.

## Schéma électrique



Le schéma du câblage électrique en 230V, qui est également affiché dans le bornier moteur, contient les indications nécessaires au raccordement correct de la machine avec l'arrivée du réseau. Tous changements de raccordement ( prise) doivent être effectués par un électricien.



### Liste des composants électriques

Référence	Fonction	Données techn.	Pce	Remarques
XP	Alimentation	230V, 50Hz, 10A	1	
	Câble	230V, 0.75mm2	1	
SW1	Interr. "Départ" /Arrêt	230V, 1~ 10A	1	KEDu KJD12
S1	Interrupteur sureté porte	400V / 2A AC15	1	Shtnozaki AZD-1112
M1	Moteur	0.55Kw - 4P 50Hz	1	LUNG TANG ELEC.
		AC 230V 1~		SBW-3502BCE



# Présentation de la machine

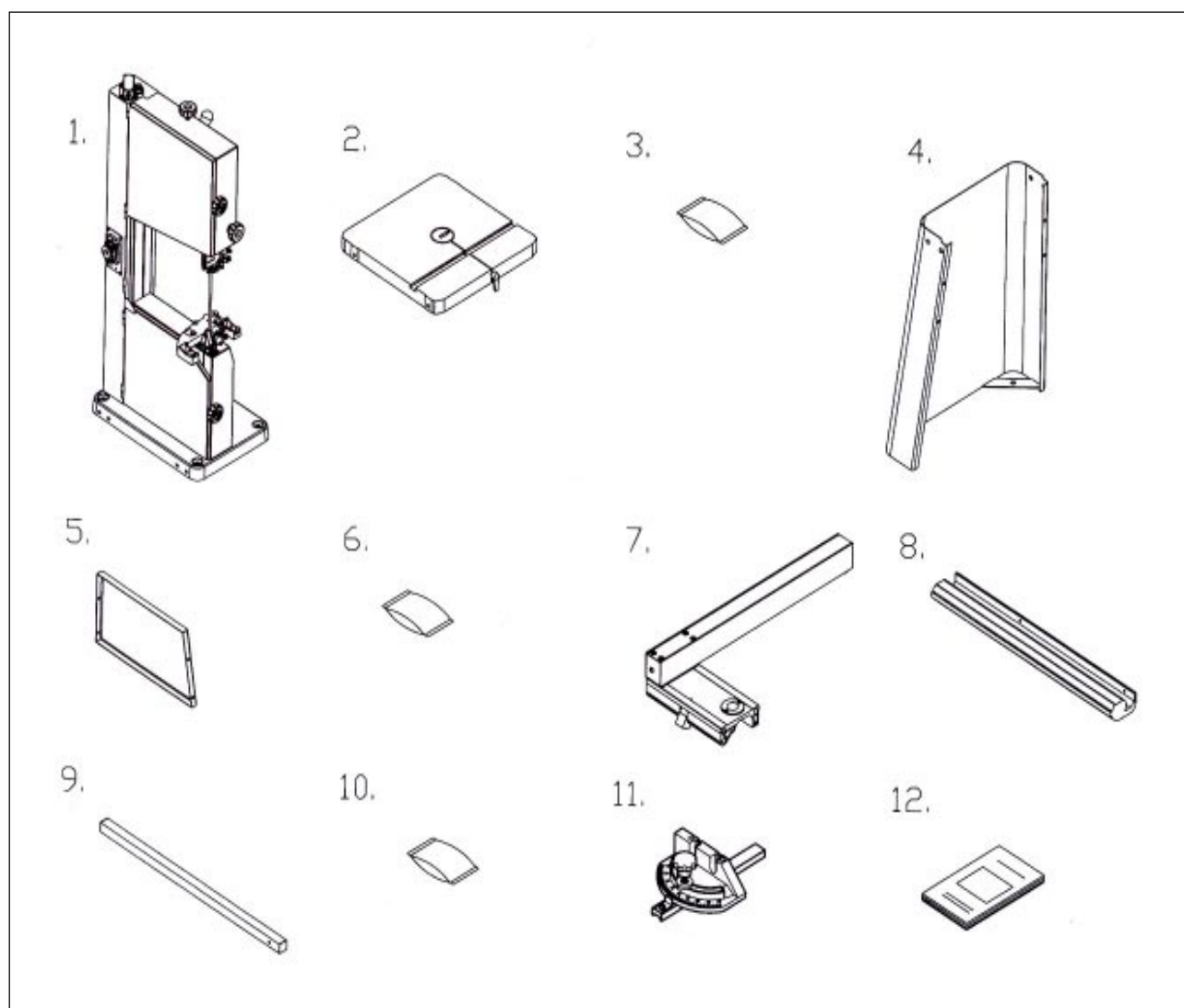
**PROMAC**  
SW 350

Une bon fonctionnement et une précision vous seront garanties pour de longues années;en respectant un maniement correct et une maintenance régulière.

Ne mettez pas en marche la machine avant d'avoir bien lu le mode d'emploi et avant d'avoir bien compris toutes manoeuvres de sécurité et de fonctionnement. Pour cela, il est nécessaire de faire des essais de toutes les fonctions de la machine sans la mettre en marche.

## Propriétés

1. La construction de cette machine vous permetdes travaux de sciage dans le bois, matière synthétique ou métaux non ferreux.
2. La machine a été fabriquée avec une précision qui permet avec facilité de multiples utilisations aux opérateurs spécialisés.
3. Le corps de la machine, en profilé acier résiste aux distorsions, la table en fonte robuste et la butée longitudinale précise forment en excellent ensemble pour obtenir un bon résultat de coupe.



1. Corps de la machine
2. Table
3. Visserie
4. Pieds (2pcs)
5. Côtés du socle (2pcs)
6. Visserie

7. Guide parallèle
8. Support du guide
9. Support arrière du guide
10. Visserie
11. Guide d'angle
12. Mode d'emploi



Débranchez la machine de sa source d'alimentation avant tous travaux d'entretien ou de réglage!

## Ancrage du socle au sol

1. Ancrez le socle de la machine (Fig. 1) au sol avec des boulons d'ancrage M8x16, et en insérant des patins anti-vibration, des ressorts (M6x13) et vis hexagonale M6x16.
2. Assurez-vous à ce que le socle soit bien stable et serrez les vis.
3. Soulevez la machine (a deux personnes) et posez-la sur le socle (Fig. 2).



Fig. 1

## Montage de la table

1. Enlevez l'insert de la table et la goupille conique, glissez la table autour du ruban jusqu'à ce qu'il soit bien au centre de la table. Fixez la table avec les 4 vis M10 et les anneau-ressorts (Fig. 3). Remontez l'insert de la table et la goupille conique,.
2. Alignez la table au positionnant le ruban au centre de l'insert et serrez les vis.

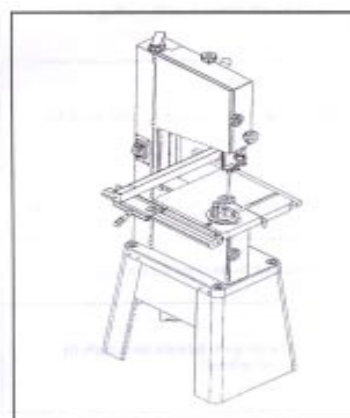


Fig. 2

## Guide parallèle

1. Montez le support de base (A, Fig. 4) à la table en fonte à l'aide des 2 vis hexagonales M6x20.
2. Fixez le support arrière du guide (B, Fig. 4) à la table avec les boulons à six pans creux M6x16.
3. Posez le guide parallèle (C, Fig.4) sur les supports montés.
4. Assurez-vous que le guide parallèle est bien centré.
5. Bloquez le guide parallèle en baissant le levier de blocage.



Fig. 3



Fig. 4



**ATTENTION**

Débranchez la machine de sa source d'alimentation avant tous travaux d'entretien ou de réglage!

## Réglage de la table

1. Débranchez la machine du réseau.
2. Desserrez le levier de blocage (C, Fig. 5), basculez la table jusqu'à 45° à droite ou jusqu'à 10° à gauche.



Fig. 5



**AVERTISSEMENT**

Enlevez les vis hexagonales (A, Fig. 5) avant d'ajuster la table!

## Réglage de la table à 90°

1. Débranchez la machine du réseau.
2. Desserrez le levier de blocage (C, Fig. 5), basculez la table à gauche jusqu'à la butée.
3. Contrôlez l'angle entre la table et le ruban - 90° - en vous servant d'une équerre (Fig.6) que vous posez sur la table et contre le ruban.
4. Si l'angle mesuré n'est pas de 90°, desserrez le levier de blocage, basculez la table à gauche ou à droite jusqu'à son angle précis et serrez le levier de blocage.
5. Desserrez la contre-écrou M8 (B, Fig. 5), tournez la butée de la table à gauche ou à droite jusqu'à l'angle exacte de 90° et resserez le levier de blocage.
6. Débloquez la table et basculez-la jusqu'à la butée. Contrôlez que l'angle entre la table et le ruban est de 90°.
7. Si nécessaire, ajustez l'aiguille sur la position "zéro"

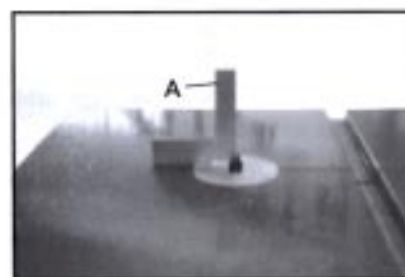


Fig. 6



**AVERTISSEMENT**

Enlevez le guide parallèle avant de basculer la table à droite!

## Changement du ruban

1. Débranchez la machine du réseau.
2. Démontez l'insert de la table et la goupille conique.
3. Ouvrez les portes supérieure et inférieure.
4. Desserrez les guides ruban supérieurs et inférieurs.
5. Desserrez le levier de tension (A. Fig. 7) à l'arrière de la scie.
6. Le ruban est détendu et peut être enlevé.
7. Introduisez le nouveau ruban par la fente de la table et positionnez-le au centre des volants. Placez le ruban dans les guides.
8. Tendez le ruban en tournant le levier de tension (A. Fig. 7). Faites tourner le volant à la main. Si le ruban glisse du volant supérieur, il faut l'ajuster en tournant la vis de réglage (B. Fig. 7) jusqu'à ce que le ruban soit bien centré.
9. Remontez l'insert et la goupille conique, sur la table.
10. Réglez les guides ruban selon la description ci-dessous.
11. Si nécessaire, vous pouvez ajuster le ruban en tournant la manivelle de tension du ruban selon image 11.



Fig. 7

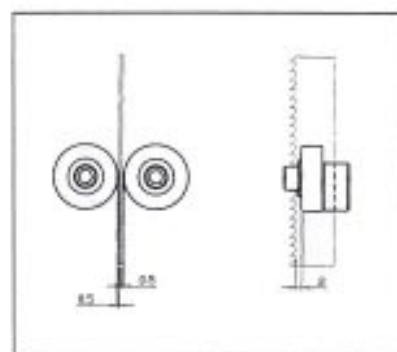


Fig. 8

## Réglage des guides ruban

Avant d'ajuster les guides ruban, monter et ajuster le ruban comme décrit ci-dessus.

1. Laissez environ 0.5 mm de jeu entre les guides et le ruban. Ajustez les guides de façon que les dents les dépassent de 2mm. (Fig. 8,9).
2. Positionnez le roulement au dos du ruban et assurez-vous qu'ils se frotlent.

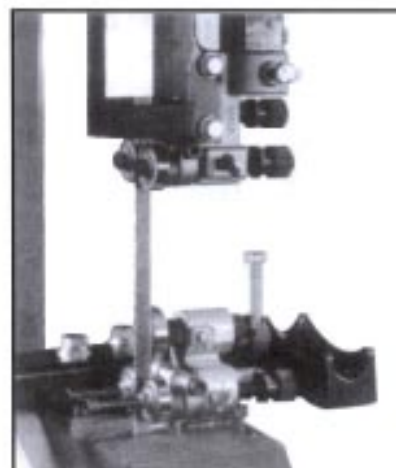
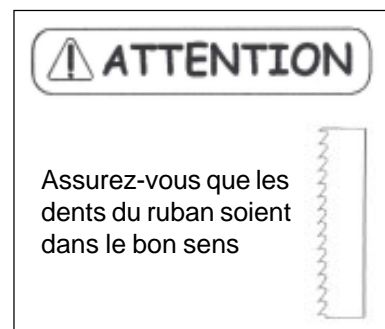


Fig. 9



Ne pas régler les guides trop serrés! Si le ruban ne peut pas tourner librement, il risque d'être abîmé.

## Réglage de la vitesse du ruban

1. Dévissez la vis (A, Fig.10) et faite pivoter le moteur. Ainsi la courroie se relâche et vous pouvez la mettre dans la gorge désirée.
2. La machine dispose de 2 vitesses de 400 et 720 tpm.
3. Tendez la courroie au moyen du moteur et serrez la vis (A, Fig.10).

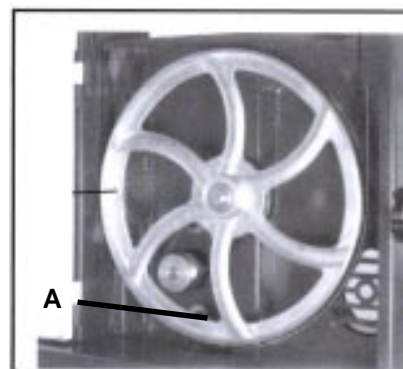


Fig. 10

## Réglage de la tension du ruban

Le réglage de la tension du ruban est obtenue par un système de ressort sur le volant supérieur.

Diminuez ou augmentez la tension du ruban en fonction de la largeur du ruban. Pour contrôler si la tension est correcte, regardez la petite fenêtre (B, Fig. 11) sur le dos de la machine. Les chiffres visibles correspondent à la largeur du ruban.

Exemple: A l'emploi d'un ruban de 15mm de largeur, l'aiguille indique le numéro 15. Assurez-vous à ce que le levier (A, Fig.7) soit dans la position de tension.

Pour le réglage tournez la manivelle de tension ruban (A, Fig. 11).

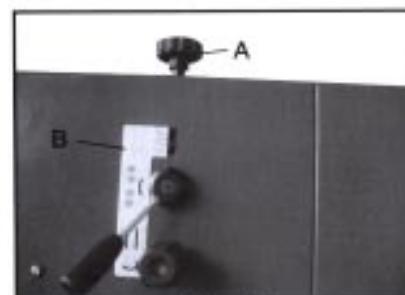


Fig. 11

## Réglage de la hauteur de coupe

Régalez le guide ruban supérieure au plus proche possible de la pièce à travailler. Desserez la manivelle sur le côté de la machine, portez le guide du ruban (A, Fig.13) à l'aide de la manivelle de réglage à la hauteur désirée et serrez-la.

## Raccordement d'un aspirateur de copeaux

La scie à ruban PROMAC est pourvue d'un raccord de 100mm pour l'aspiration des copeaux.

Le raccord est positionné sous la table (A, Fig. 12).

Nous vous conseillons le système d'aspiration PROMAC 345 (Suisse) ou PROMAC 347 ( France).



Fig. 12



345

347

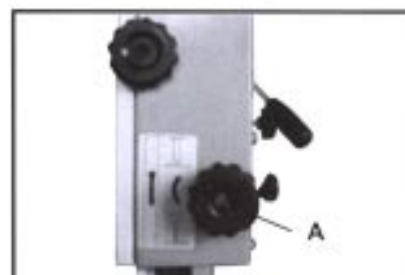


Fig. 13

## Guide d'angle

La scie à ruban PROMAC est équipée d'un guide d'angle.

Il est guidé dans la rainure de la table et vous permet des coupes en biais selon image 14.

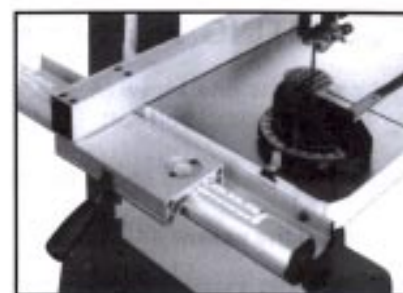


Fig. 14



Les interventions de maintenance, journalières, hebdomadaires, mensuelles et semi-annuelles, à prévoir, sont indiquées ci-après. Ne pas effectuer régulièrement ces travaux serait une cause d'usure prématurée de la machine et d'un rendement moins important.

## Entretien journalier

- Nettoyage général de la machine de tous les copeaux qui s'y trouvent.
- Contrôler l'état des carters de protection et le fonctionnement du contacteur d'arrêt d'urgence.

## Entretien hebdomadaire

- Nettoyage général de la machine de tous les copeaux qui s'y trouvent.
- Contrôler la tension de la courroie.
- Contrôler l'état des carters de protection, le fonctionnement du contacteur d'arrêt d'urgence, et remédier aux défauts éventuellement constatés.

## Entretien mensuel

- Resserrer tous les boulons.
- Contrôler l'état de la courroie et remplacer-la si nécessaire.
- Vérifier l'état des carters de protection et de tous les équipements. Effectuer les réparations ou réglages éventuellement nécessaires.

## ENTRETIEN EXCEPTIONNEL

Les interventions d'entretien exceptionnel sont à faire par du personnel qualifié. Il est conseillé, dans tous les cas, d'avoir recours à l'assistance du vendeur de la machine.

Cet entretien exceptionnel inclut le remplacement des carters de protection et des équipements de sécurité montés sur la machine.

## MISE AU REPOS

Si la machine doit rester inutilisée pendant une longue période, il est conseillé de:

- Débrancher la prise du réseau.
- Nettoyer soigneusement la machine pour lui conserver toutes ses qualités.
- Si nécessaire, la couvrir à l'aide d'une bâche.

## ELIMINATION DES DECHETS

### Mesures générales

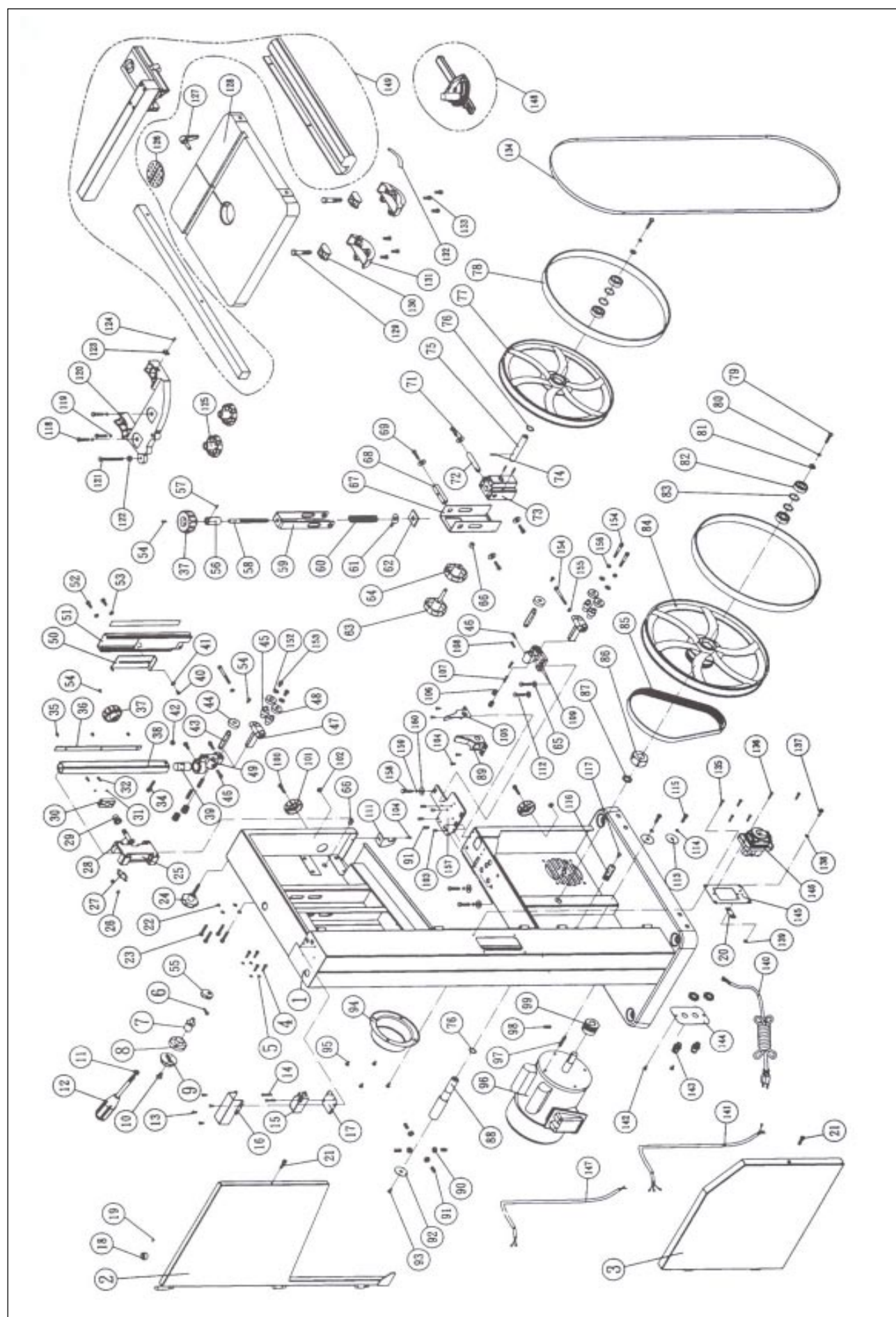
Lors du démontage final de tous les équipements de la machine, et de sa mise à la ferraille, il faut tenir compte du mode et des conditions de mise au rebut des différents matériaux. En détail cela signifie:

- Tous les métaux qui ne contiennent que du fer et de la fonte sont à diriger vers la fonderie pour leur réemploi.
- Les éléments électriques, y compris les câbles et le matériel électronique, assimilables à des déchets ménagers, sont à remettre à l'organisme de traitement de ces déchets qui sera chargé de les sérier.
- Les huiles minérales, les huiles synthétiques, les huiles solubles, et les graisses, sont des déchets spéciaux qui sont à remettre au consortium des huiles usées, qui sera chargé de leur élimination.

### Remarques:

Etant donné que les directives et les lois, relatives à l'élimination des déchets, sont en permanence sujettes à des modifications, l'utilisateur est tenu de se conformer à toute nouvelle règle concernant la mise au rebut de sa machine, même si elle diffère de ce qui est dit plus haut. Les directives données ne le sont, dans tous les cas, qu'à titre indicatif et dans un but d'information générale.



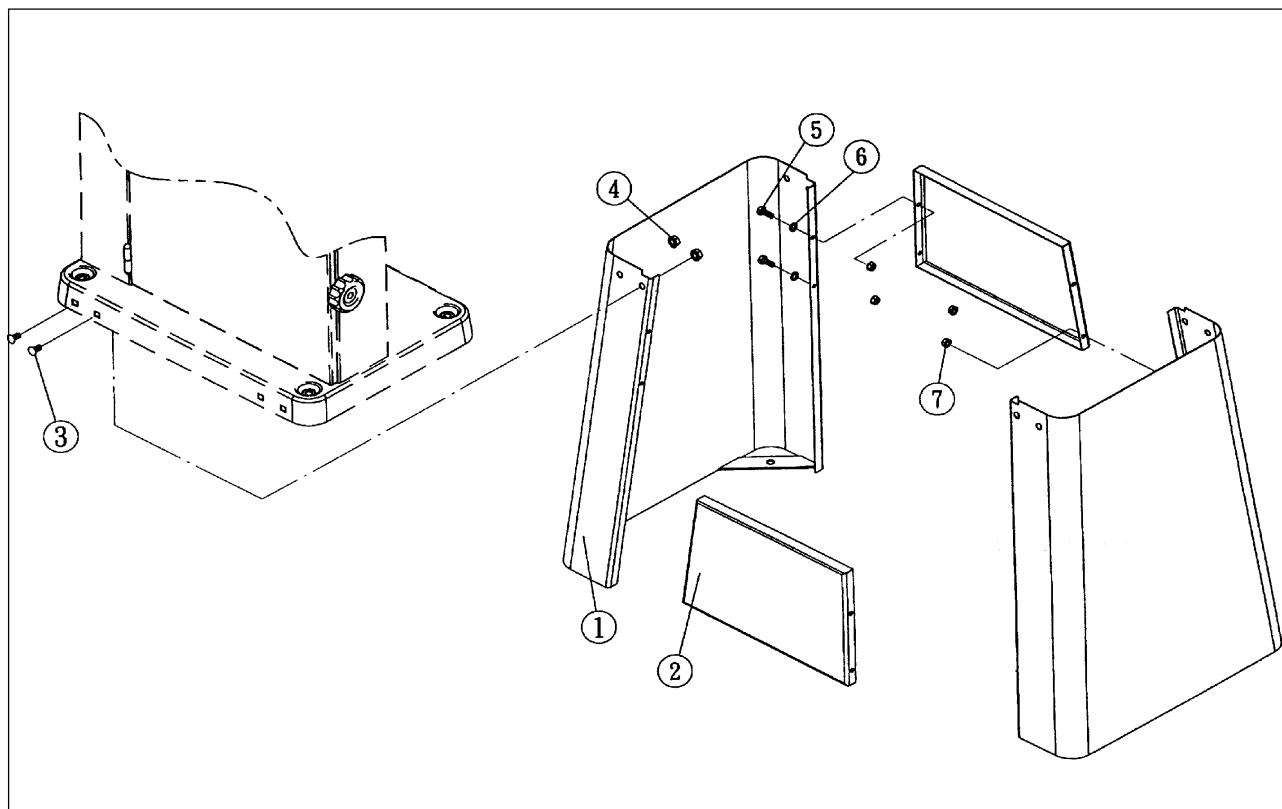


# Ersatzteilliste / Liste de pièces de rechange

**PROMAC**  
SW 350

1	PM 350001	Gehäuserahmen / Carcasse	58	PM 350058	Stange / Axe
2	PM 350002	Türe / Porte haute	59	PM 350059	Halter / Porteur
3	PM 350003	Türe / Porte basse	60	PM 350060	Feder / Ressort
4	PM 350004	Schraube / Vis M6x12	61	PM 350061	Zeiger / Index
5	PM 430077	Federring / Rondelle M6	62	PM 350062	Mutter / Vis
6	PM 350006	Schraube / Vis M5x12	63	PM 350063	Drehgriff / Molette M8x45
7	PM 350007	Welle / Axe	64	PM 350064	Feststeldrehgriff / Molette
8	PM 350008	Halter / Porteur	65	PM 350053	Scheibe / Rondelle M6x13
9	PM 350009	Einstellring / Rondelle	66	PM 350066	Mutter / Ecrou M8
10	PM 350010	Schraube / Vis M8x16	67	PM 350067	Halter / Porteur
11	PM 350011	Mutter / Ecrou M8	68	PM 350068	Bolzen / Boulon
12	-	Schraubenzieher / Tournevis	69	PM 350010	Schraube / Vis M8x16
13	PM 430053	Schraube / Vis M5x8	70	PM 430064	Mutter / Ecrou M8
14	PM 430051	Schraube / Vis M4x35	71	PM 350071	Scheibe / Rondelle M8x23
15	PM 430052	Mikroschalter / Inter micro	72	PM 350072	Bolzen / Boulon
16	PM 430001	Schalterabdeckung / Couvercle inter	73	PM 350073	Halter / Porteur
17	PM 350017	Platte / Plaque	74	PM 350074	Stift / Goupille 5x30
18	PM 430054	Büchse / Palier	75	PM 350075	Welle / Axe
19	PM 430006	Schraube / Vis M5x5	76	PM 350076	Scheibe / Rondelle 15x22
20	PM 350020	Klemme / Serre câble	77	PM 350077	Bandrad / Volant
21	PM 430049	Schraube / Vis M6x10	78	PM 350078	Bandradgummi / Bandage
22	PM 430024	Federring / Rondelle M8	79	PM 350010	Schraube / Vis M8x16
23	PM 430079	Schraube / Vis M8x20	80	PM 430024	Federring / Rondelle M8
24	PM 350024	Drehgriff / Molette M8x20	81	PM 350081	Scheibe / Rondelle M8x18
25	PM 350025	Halter / Porteur	82	6202	Kugellager / Roulement 6202Z
26	PM 350026	Schraube / Vis M4x5	83	PM 350083	Sicherungsring / Rondelle R35
27	PM 350027	Feder / Ressort	84	PM 350084	Bandrad / Volant
28	PM 350028	Zahnrad / Engrenage	85	PM 350085	Zahnriemen / Courroie 185J5
29	PM 350029	Büchse / Palier	86	PM 350086	Mutter / Ecrou M18x1.5
30	PM 350030	Zahnrad / Engrenage	87	PM 350087	Federring / Rondelle M18
31	PM 430077	Federring / Rondelle M6	88	PM 350088	Welle / Axe
32	PM 350032	Schraube / Vis M6x8	89	PM 350089	Halter / Porteur
34	PM 350034	Schraube / Vis M6x30	90	PM 430064	Mutter / Ecrou M8
33	PM 350033	Platte / Plaque	91	PM 350091	Schraube / Vis M8x20
35	PM 350035	Schraube / Vis M4x5	92	PM 350092	Abdeckung / Couvercle
36	PM 350036	Zahnstange / Crémaillère	93	PM 350093	Schraube / Vis M5x8
37	PM 350037	Einstellrad / Molette	94	PM 350094	Abdeckung / Couvercle
38	PM 350038	Stange / Tige	95	PM 350095	Schraube / Vis M6x10
39	PM 350039	Flansch / Flasque	96	PM 350096	Motor / Moteur 230V 50Hz
40	PM 350040	Schraube / Vis	97	PM 350097	Keil / Clavette 5x5x20
41	PM 350041	Scheibe / Rondelle PVC M6	98	PM 350095	Schraube / Vis M6x10
42	PM 430108	Mutter / Ecrou M6	99	PM 350099	Motoriemenscheibe / Poulie moteur
43	PM 350043	Halter / Porteur	100	PM 350091	Schraube / Vis M8x20
44	6000	Kugellager / Roulement 6000ZZ	101	PM 350101	Drehgriff / Molette
45	PM 350045	Exzenterbolzen / Axe excentrique	102	PM 350102	Mutter / Ecrou PVC M6
46	PM 350046	Schraube / Vis M6x16	103	PM 350103	Stift / Coupille
47	PM 350047	Halter / Porteur	104	PM 350104	Schraube / Vis M5x8
48	608	Kugellager / Roulement 608ZZ	105	PM 350105	Halter / Porteur
49	PM 350049	Halter / Porteur	106	PM 350106	Mutter / Ecrou
50	PM 350050	Platte / Plaque	107	PM 350107	Einstellschraube / Vis ajustable M8x1.5 x 40
51	PM 350051	Abdeckung / Couvercle	108	PM 350108	Schraube / Vis M6x12
52	PM 430049	Schraube / Vis M6x10	109	PM 350109	Halter / Porteur
53	PM 350053	Scheibe / Rondelle M6x13	110	-	Klemme / Serre câble
54	PM 350032	Schraube / Vis M6x8	111	PM 350111	Zeiger / Index
55	PM 350055	Flansch / Flasque			
56	PM 350056	Ring / Rondelle			
57	PM 350057	Schraube / Vis M5x5			

112	PM 350112	Schraube / Vis M6x12
113	PM 350113	Scheibe / Rondelle M8x30
114	PM 430024	Federring / Rondelle M8
115	PM 350115	Schraube / Vis M8x25
116	PM 350116	Bürste / Brosse
117	PM 350117	Schraube / Vis M5x8
118	PM 350118	Schraube / Vis M8x30
119	PM 430024	Federring / Rondelle M8
120	PM 350120	Halter / Porteur
121	PM 350121	Schraube / Vis M8x80
122	PM 430064	Mutter / Ecrou M8
123	PM 350123	Zeiger / Flèche
124	PM 350124	Schraube / Vis M5x6
125	PM 350125	Drehgriff / Poignée
126	PM 350126	Tischeinlage / Insert table
127	PM 350127	Hebel / Levier
128	PM 350128	Tisch / Table
129	PM 350129	Schraube / Vis M10x50
130	PM 350130	Block / Bloc
131	PM 350131	Flansch / Flasque
132	PM 350132	Skala / Réglette
133	PM 350133	Schraube / Vis M10x12
134	-	Sägeband / Ruban
135	PM 350135	Schraube / Vis M5x8
136	PM 350136	Schraube / Vis M4x10
137	PM 350137	Schraube / Vis M5x12
138	PM 350138	Scheibe / Rondelle M5
139	PM 350139	Mutter / Ecrou M5
140	-	Netzkabel / Câble d'alimentation
141	-	Kable / Câble
142	PM 350142	Schraube / Vis M5x8
143	PM 350143	Kabelklemme / Serre câble
144	PM 350144	Platte / Plaque
145	PM 350145	Platte / Plaque
146	PM 350146	Schalter / Interrupteur 400V
147	PM 350147	Kable / Câble
148	PM 430173	Gehrungsanschlag / Guide d'angle
149	PM 350149	Parallelanschlag komplett / Guide parallèle complet
150	PM 350150	Halter / Porteur
152	PM 350152	Scheibe / Rondelle M5x12
153	PM 350153	Schraube / Vis M5x12
154	PM 350154	Schraube / Vis M5x40
155	PM 350155	Federring / Rondelle M5
156	PM 350139	Mutter / Ecrou M5
157	PM 350157	Platte / Plaque
158	PM 350010	Schraube / Vis M8x16
159	PM 430024	Federring / Rondelle M8
160	PM 350160	Scheibe / Rondelle M8x18



- |   |           |                      |
|---|-----------|----------------------|
| 1 | PM 350201 | Seitenblech / Tôle   |
| 2 | PM 350202 | Seitenblech / Tôle   |
| 3 | PM 350203 | Schraube / Vis M8x16 |
| 4 | PM 350204 | Mutter / Ecrou M5    |
| 5 | PM 350205 | Schraube / Vis M6x16 |
| 6 | PM 350206 | Scheibe / Rondelle   |
| 7 | PM 350207 | Mutter / ecrou M6    |

# PROMAC®

## Garantie

Wir gewähren Ihnen auf den unten eingetragenen Artikeln Garantie auf die Dauer von 12 Monaten ab Laufdatum. Einzige Voraussetzung: dieses ausgefüllte persönliche Garantie-Zertifikat muss der zur Reparatur eingesandten Maschine beigelegt sein.

Par ce document nous nous engageons à réparer l'article mentionné ci-dessous en garantie pendant une période de 12 mois à partir de la date d'achat. Cette garantie ne sera pas honorée si ce certificat dûment complété n'est pas renvoyé avec la machine en question pour toute réparation.

Modell / Modèle

Namen und Anschrift des Käufers / Nom et adresse de l'acheteur

Serie-Nr. / N° de série

Kaufdatum / Date de l'achat

Händler-Stempel

Cachet du revendeur